

Sandwichpanel SP2E X-PIR för ytterväggar

Sandwichpanel **SP2E X-PIR** finns i tjocklek 120 - 200 mm.

Ett lågt U-värde och korrekt beslagsdesign i kombination med ett brett urval i olika tjocklekar gör denna sandwichpanel till en idealisk lösning för kylagringsbyggnader.

Med utmärkt reaktion på brand och höga brandmotståndsvärden säkerställer denna panel högsta brandsäkerhetsnivå för byggnader och deras användare.

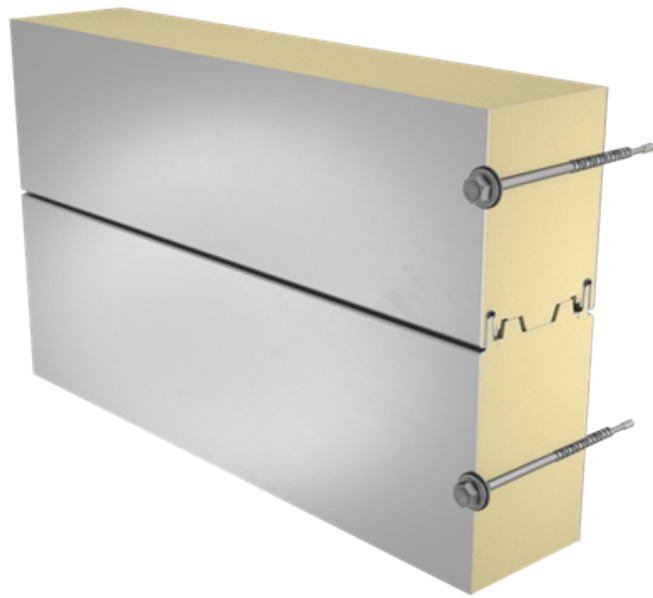
Kärnan i denna sandwichpanel är tillverkad av styv, HCFC-fri, självslocknande och hållbart polyisocyanuratskum (PIR). Dess utmärkta värmeisolerande egenskaper möjliggör en minskning av panelens tjocklek, vilket direkt ger lägre transport- och installationskostnader, samt betydande besparingar i byggnadens livscykelkostnader.

SP2E X-PIR Sandwichpanel finns även med ett certifikat från FM Global som tillval. Certifieringen baseras på 4880 och 4881 standard och garanterar att Ruukkis levererade material håller högsta säkerhetsnivå avseende brand. För mer information om paneler med FM certifieringen, kontakta Ruukki.



Användning:

- Ytterväggar
- Innerväggar
- Innertak



SÄND KONTAKTFÖRFRÅGAN

Egenskaper

| | |
|--------------------------|--|
| Produktnamn | Sandwichpanel SP2E X-PIR för ytterväggar |
| Standard modulär bredd | 1100 mm |
| Valfri modulär bredd (B) | 1000 (D = 120 mm, 140 mm) |
| Min. längd | 2000 mm |
| Max. längd | 18500 mm |
| Plåttjocklek utvändig | 0,5 mm |
| Plåttjocklek invändig | 0,4 mm |
| External Fire Exposure | NRO |

| Tjocklek D (mm) | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Vikt (kg/m ²) | 13,1 | 13,9 | 14,6 | 15,4 | 16,2 |
| U-värde (W/m ² K) | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| Ljudisolering Rw (dB) | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| Brandskyddsklass | B-s1, d0 | B-s1, d0 | B-s1, d0 | B-s1, d0 | B-s1, d0 |
| GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ ◇/m ²) | 32,6 | 34,2 | 35,8 | 37,3 | 38,9 |
| Värde för GWP-total A1-A3 (kg CO _{2e} /m ²) för Ruukki® LowCarbon | - | - | - | - | - |

| Brandmotstånd för vägg & max spännvid horisontell / vertikal montering (m): | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| EI 15 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 |
| EI 15 (rostfritt stål) | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EI 30 | 4.0 / 3.0* | 7.5 / 3.0* | 7.5 / 3.0* | 7.5 / 3.0* | 7.5 / 3.0* |
| EI 30 (rostfritt stål) | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EI 60 | - | - | - | - | - / 4.0** |

| | | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| EW 30 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 |
| EW 30 (rostfritt stål) | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 45 | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 |
| EW 45 (rostfritt stål) | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 | - / 3.0 |

* Spännvidd för EI30 av FM godkända paneler är 7.5 m (vertikal)

** Result valid only for FM approved panels. The result requires stitched joints on both side and fire resistant silicone applied to female joint. Fire rating EI 60 is not relevant for standard SP2E X-PIR panels.

| Brandmotstånd för innertak och max spännvidd (m), skruvad skarv på ovsida | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| EI 15 (insida) | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| EI 30 (insida) | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |

Ceiling fire resistance ratings are not available for FM approved panels.

Alla egenskaper är deklarerade enligt EN 14509 och relaterade standarder.

Beläggningar och kulörer

Vi förstår att varje byggprojekt är unikt och kan innebära speciella utmaningar. Tveka inte att kontakta våra erfarna säljare och experter. Vi är här för att vägleda dig genom hela processen och erbjuda anpassade lösningar med Ruukkis produkter som passar ditt projekts specifika behov.

Material

| Fasadbeklädnad | Beläggning | Glanstal (GU) | Korrosivitetsklass* | UV-motstånd | Kulörer |
|-----------------|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------|---|
| Utvändiga sidor | GreenCoat Pural BT Satin | 20 | C4 | Ruv4-5 | RAL7035 (RR292), RAL9010 (RR126) |
| Utvändiga sidor | GreenCoat Pural BT Metallic | 40 | C4 | Ruv4 | RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41) |
| Utvändiga sidor | Polyester | 35 | C3 | Ruv2-3 | RAL1015 (RR807), RAL1021, RAL2003, RAL3000 (RR770), RAL3009 (RR29), RAL3013 |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|----|-------|---|--|
| | | | | | (RR774), RAL5003 (RR4F8), RAL5005 (RR4A8), RAL5012 (RR408), RAL6011 (RR526), RAL6018 (RR5G8), RAL7015 (RR23), RAL7016 (RR288), RAL7035 (RR2B1), RAL7040 (RR287), RAL9002 (RR1G6), RAL9003 (RR106), RAL9006 (RR946), RAL9007, RAL9010 (RR1G5), Golden Oak |
| Invändiga sidor | Polyester | 35 | C3 | - | RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5) |
| Invändiga sidor | PVC-laminat ** | | C4*** | - | Vit |

| Ytskikt | | Korrosivitetsklass* |
|----------|-----------------|---------------------|
| Utvändig | Rostfritt stål* | C4*** |
| Invändig | Rostfritt stål* | C4*** |

*) Vid normal användning så räcker det att betrakta korrosivitetsklasser för val av beläggning. Om miljön är krävande med exempelvis hög fuktighet, aggressiva kemikalier, salthalt, svaveldioxidhalt eller höga temperaturer kan detta påverka produktens livslängd och bör därför tas hänsyn till vid val av beläggning. Se garantivillkoren för långvarig prestanda eller kontakta oss.

***) *Alternativ beläggningar*

***) *För korrosivitets kategorier över C3, vänligen kontakta din säljare på Ruukki*

UV-motståndet beskriver hur väl beläggningen behåller den ursprungliga färgen och glansen i enlighet med EN10169. Ju högre klass desto bättre motstånd.

Korrosivitetsklasserna beskriver klimatförhållandena utomhus i enlighet med EN12944. Ju högre klass desto mer korrosiv miljö.

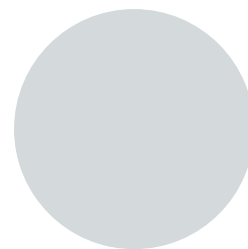
Standardkulörer



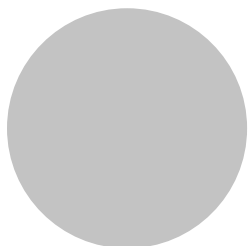
RAL9010 Pure white RR1G5



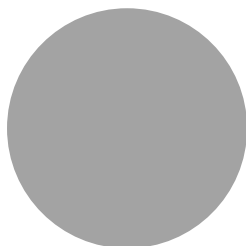
RAL9002 Grey white RR1G6



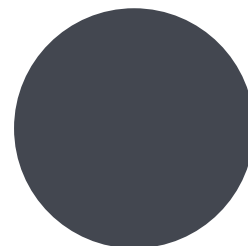
RAL7035 Light grey RR2B1



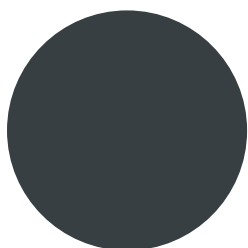
RAL9006 White aluminium RR946



RAL9007 Grey aluminium



RAL7015 Slate grey RR23

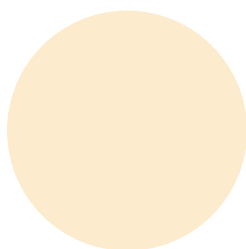


RAL7016 Anthracite grey RR288

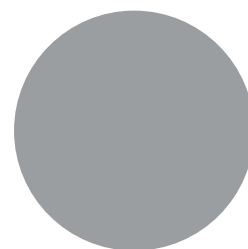
Utökade kulörer



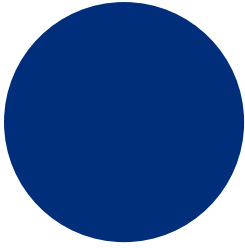
RAL9003 Signal white RR106



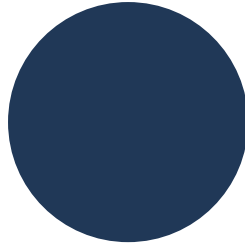
RAL1015 Light ivory RR807



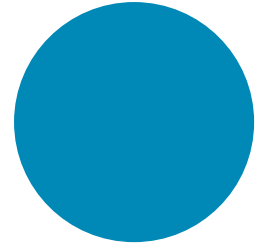
RAL7040 Window grey RR287



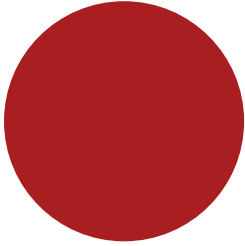
RAL5005 Signal blue



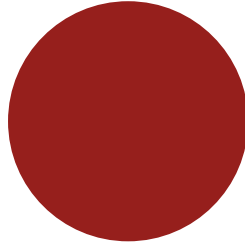
RAL5003 Sapphire blue RR4F8



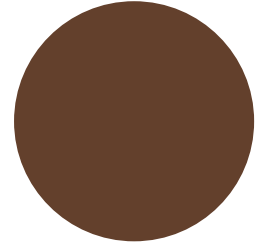
RAL 5012 Light blue RR408



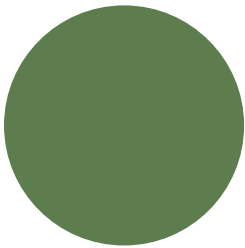
RAL3000 Flame Red RR770



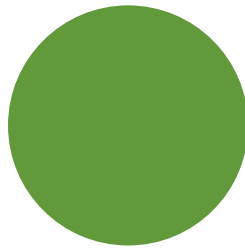
RAL3013 Tomato red RR774



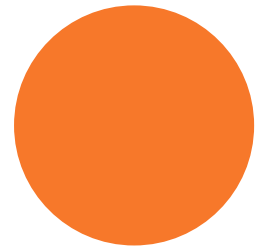
RAL3009 Oxide red RR29



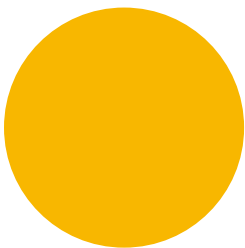
RAL6011 Reseda green RR526



RAL 6018 Yellow green RR5G8



RAL2003 Pastel orange



RAL1021 Colza yellow



Golden oak

Ytskiksmönster



Rib 550



Rib 275



Linear L25



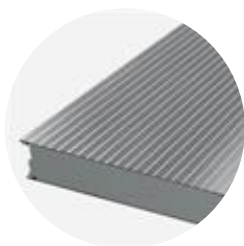
Linear



Micro



Flat



Rib 28

| Modulbredd | Ytskikt | Valbara profiler |
|------------|----------|-------------------------------|
| 1100mm | Utvändig | L, L25, M, R28, R275, R550, F |
| | Invändig | L, L25, F |
| 1000mm | Utvändig | L, L25, M, R28, F |
| | Invändig | L, L25, F |

L profiler endast tillgängliga i rostfritt stål.

Programvaror



TrayPan® programvara för dimensionering av sandwichpaneler

TrayPan® dimensionerar sandwichpaneler. Med hjälp av Traypan väljer Du rätt Ruukki panel. Du kan enkelt konfigurera Din byggnad och beräkna dimensionerande vindlaster på väggarna. Programmet beräknar även nödvändiga infästningar.

[Gå till TrayPan®](#)



Ladda ner BIM-objekt

Med ProdLib kan Du enkelt ladda ner Ruukkis produkter i 3D till designprogram som AutoCad, Autodesk Revit, Archicad och Tekla Structures. Produktbiblioteket samlar alla nödvändiga modeller och detaljer på ett och samma ställe. Uppdateringar sker löpande och automatiskt så att Du som användare skall vara säker på att Du alltid jobbar med den senaste versionen. ProdLib kan även användas som enskilt nedladdad app.

[Gå till BIM biblioteket](#)

Tekniska dokument

Här hittar Du alla nödvändiga dokument avseende våra sandwichelement.

[Produktbeskrivningar](#)



[Tillbehörsdokument](#)



[Belastningstabeller](#)



Installationsanvisningar
>

**Drift- och
skötselinstruktioner**
>

Ljudisolering
>

Certifikat och intyg

Här hittar Du alla nödvändiga certifikat och intyg avseende våra sandwichelement.

**Försäkran om
prestanda**
>

Miljövarudeklaration
>

**Certifikat för
inbrottsskydd**
>

Garanti
>